

raphés se trouvent placés côte à côte sur la ligne médiane (1), » de sorte que ces raphés ne sont ni extérieurs, ni intérieurs, mais latéraux.

Or, M. Baillon, dans une communication au sujet de laquelle M. Guillard avait déjà contesté la force du caractère de la position du raphé, nous a signalé une série analogue (eu égard à cette position), dans le genre *Evonymus* (2). Les *Evonymus europæus*, *verrucosus*, etc., correspondent à nos deux premières espèces; l'*Evonymus nanus* à l'*Hibbertia Cunninghamii* (sauf le nombre des ovules qui est de quatre dans cet *Evonymus*); et l'*Ev. angustifolius* aux *Hibbertia dentata* et *volubilis*.

Il est bien entendu que tout ce que nous avons dit s'applique aux fleurs jeunes, et jusqu'à l'anthèse; car ensuite les ovules se gênant mutuellement en grandissant, ou même avortant en partie, on peut en trouver qui aient été repoussés en sens contraire par les ovules voisins; mais cela évidemment après leur évolution première.

La règle de MM. Payer et Baillon est donc confirmée, attendu que dans aucun cas, ainsi que nous l'avons vu, nous ne remarquons l'exception signalée dans les Dilléniacées. M. Guillard aurait-il observé une espèce où les choses se passent différemment? Il nous est permis d'en douter (3).

J'ai cru utile de communiquer à la Société les faits précédents, parce qu'ils confirment cette règle, qui ne compte jusqu'ici que la seule exception signalée par son auteur lui-même, règle à laquelle les observations donnent raison de plus en plus, et que ne sauraient infirmer nul système, nul langage scientifique si bien fait qu'il soit, et surtout nulle observation incomplète.

M. Goubert fait à la Société la communication suivante :

SUR UNE HYPERTROPHIE DU PÉTIOLE DES FEUILLES DU TREMBLE,

par M. Émile GOUBERT.

Messieurs, dans une excursion que je faisais, il y a huit jours, à Valmondois (Seine-et-Oise), j'ai visité un petit bois assez riche en raretés parisiennes (*Libanotis montana*, etc.) et composé entièrement de Trembles. La plupart des feuilles de tous ces arbres sans exception me montrèrent, cette année encore, sur leur long pétiole, une hypertrophie scalariforme, à surface lisse, de couleur verte comme le pétiole, et que je constate depuis deux ans dans ce même bois exclusivement. J'ai l'honneur de vous présenter des échantillons de ces feuilles à pétiole tuméfié, tout en faisant remarquer que la dessiccation noircit et surtout déforme ces fausses galles qu'il faut voir et étudier sur le frais.

(1) Voyez le Bulletin, t. V, p. 315.

(2) *Ibid.*, t. V, p. 256 et 315.

(3) Voyez plus bas, dans le compte rendu de la séance du 8 juillet, les observations complémentaires de M. C. Jacob de Cordemoy.

Les tours de spire que présentent primitivement ces excroissances se produisent généralement au milieu du pétiole ou près de l'épanouissement du limbe. En regardant tour à tour de jeunes feuilles et des feuilles plus âgées, on passe, avec toutes les transitions possibles, d'un pétiole non encore renflé et simplement contourné sur lui-même à un pétiole dont les tours de spire se sont rapprochés et soudés de façon à constituer une masse charnue, sur la face externe de laquelle on voit encore au reste la trace de l'enroulement primitif. Cette gibbosité est creuse et occupée par un hémiptère, par un puceron femelle, l'*Aphis Populi* Linn. Elle est composée de cellules lâches et irrégulières, du moins quand elle est à l'époque de son entier développement. En effet, à une époque de l'année plus avancée, ce puceron, aujourd'hui solitaire, engendre, sans l'approche d'un mâle, d'autres femelles qui naissent, elles aussi, toutes fécondées. L'hypertrophie gagne alors, pour les besoins de la nouvelle progéniture, en épaisseur et en étendue, en même temps que les parois, aujourd'hui massives, perdent en épaisseur. Enfin, à l'automne, paraissent des pucerons mâles, au moment où la cavité est aussi grande que possible, et ils percent facilement les murs de leur demeure natale qu'ils délaissent.

N'est-il pas curieux de songer à la multiplicité des formes qu'affectent sur les végétaux les excroissances morbides dites fausses galles, alors que les vraies galles, les galles proprement dites, présentent toujours la même configuration sphérique aussi invariable que leur nature astringente? Il serait intéressant de chercher sous quelle loi les mêmes insectes attaquent toujours le même organe d'un même végétal, de façon à lui faire revêtir une forme toujours identique avec elle-même, tantôt spiralée, tantôt en cornes, etc. On arriverait peut-être (comme le croit aussi M. Moquin-Tandon) à préparer la solution du problème en essayant de produire artificiellement ces excroissances de toutes sortes avec des insectes élevés en captivité. Il faudrait alors présenter au même insecte diverses plantes, qu'il ne couvrirait sans doute pas de gibbosités semblables, alors même qu'il voudrait indifféremment les attaquer. Enfin, ces aptitudes bien connues au préalable, on devrait analyser, ce semble, les sucs animaux sous l'excitation desquels les tissus végétaux s'hypertrophient; et l'on aurait sans doute à constater que la composition de ces sucs, alcalins, acides, ou neutres, n'est pas, ainsi que la nature même de l'insecte, sans jouer un grand rôle dans ces phénomènes qui nous sont encore entièrement inconnus.